

Contents

- 巻頭言 学び続ける
- Topic1 第 15 回福井 CST 合同研修会
(第 11 回福井 CST 公開セミナー)を開催しました
- Topic2 「ふくい理数グランプリ」が開催されました

- Pick Up! 講座受講・CST 活動の様子
- 受講者だより 『ちゅうでん教育振興助成申込書を作成して』
- お知らせ 『第 4 回福井 CST シンポジウム』開催のご案内
ほか

巻頭言 学び続ける

高知 CST 養成・活動実施委員会委員長
高知大学教育学部 教授 蒲生 啓司

『日本一学びの機会の多い県』を目指す高知県で、CST は、子どもと共に、学校・地域と共に活動します。・・・高知大学と高知県教育委員会は、福井県より 1 年遅れて平成 22 年度より高知 CST 養成・活動プログラムの共同実施を開始しました。平成 23 年度末に、第 1 期生の CST (中級および上級) が認定され、平成 27 年度までに 57 名の CST が認定されました。CST という教師集団が、いよいよ力を発揮する時がやって来ました。

高知 CST の養成と活動の主体は、大学院生及び現職教員です。CST には、自身の感性を磨きサイエンスマインドを醸成させると共に、子どもの感性・マインドを育ててほしいと思います。なぜ? という疑問をいつも持ってほしいし、どうすれば? という「創造」をはたらかせてほしいし、創り出していく力を育ててほしいと思います。子どもは、どんな時に「科学」を感じ、「科学的」に考えるのでしょうか。子どもの「科学する心」を育てることが大切なのではないでしょうか、子ども自身が科学する心を育てることが大切なのだと感じ、もっと生活圏に根ざして科学を感じ、考えてほしいと思います。台所に立った時、食事をした時、庭の掃除をした時、川の水が汚れた時、病気になった時、流れ星を見た時、霜柱を見た時、大雨が降った時、災害がおきた時、「科学」を感じる場・「科学的」に考える場の中で、正しい知識と問題意識を持って、「学び続ける」CST は、まさに子どもと共に考えて生きてほしいと思います。

高知県では、CST と CST 受講者が『高知 CST 協会』を組織しました。CST 協会は、理科の授業や科学の話題を中心にネットワークを作り、あだこうだとざっくばらんに話し合い、考え、行動し、学び続ける集団です。一人じゃないんだ CST、先生と学生と大学がお互いに関わり合って、仲間意識・理科意識を深めています。福井大学・福井県教育委員会の CST 養成・支援事業に関わる皆さん、CST・受講生の皆さん、ぜひ高知県と交流を深めてください。

Topic1 第 15 回福井 CST 合同研修会 2016.6.17 (第 11 回福井 CST 公開セミナー)を開催しました

今回の講師、物理学の栗原先生をご紹介します。

昔から、「物理は難しい」と言われていて、学校時代に物理を避けてきた人はかなり多い。難しい物理を易しく理解する方法として有効なのが、実験である。自由落下は、単に物体を落とすだけの実験である。しかし、自由落下を理解することは、実は、物理学への登竜門であると私は考えている。空気抵抗が無視できる場合には、重いものと軽いものは同時に落ちる — これがなかなかどうして難しい。当日も全員正解とはなりませんでした。



- | 内容 |
|--|
| ● ワンポイントセミナー
「自由落下に関連した話」
教育学部 栗原 一嘉 教授
「エネルギー教育モデル校の取り組み」
上級 CST 竹澤秀之 教諭(武生第一中所属) |
| ● 授業ネタ紹介
「骨格標本づくり」
上級 CST 平田 幸憲 教諭(金津中所属) |
| ● 講座受講報告
「外来生物について考えてみよう」
中級 CST 補 清水 侑平 (大学院 1 年)
「湿地のギャングワカエル捕獲大作戦」
中級 CST 補 多田 頌秀 (大学院 1 年) |

Topic2 「ふくい理数グランプリ」が開催されました 2016.9.17

「ふくい理数グランプリ」は、数学・理科や科学技術に対する興味や関心を喚起するとともに、科学的な思考力・判断力・表現力等の育成を目的としています。今回開催した、ふくい理数グランプリ最終選考会は、12 月に行われる「科学の甲子園ジュニア」に出場する福井県代表チームを決める選考会です。ふくい理数グランプリチャレンジステージで上位の成績をとった中学 1・2 年生チームで競われました。(福井県教育庁義務教育課)

参加者コメント

○予選会とは全くレベルの異なる問題ばかりで、とても難しかったけど、理科・数学について考えることはとても面白かったです。今回のことで、さらに科学への興味が深まりました。(2 年男子)

○午後のセミナーもとても面白かったです。大学院生の方に教わるというのも、とても新鮮で良い経験になったと思います。このような機会がまたあるといいと思います。(2 年女子)



講座受講・CST 活動の様子

嶺南教育事務所
2016.8.23



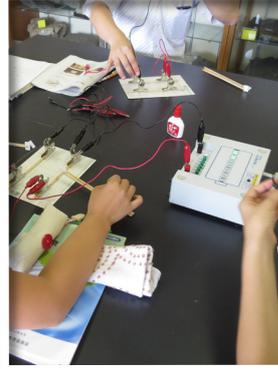
小学校理科
「子どもが主体的に学ぶ
問題解決の授業づくりを学ぶ」

受講者コメント

子どもがただ知識を学ぶのではなく、その知識を活用し、社会とかかわっていくためには、主体的に学び、理解していけるような授業を組んでいく必要がある。そのためには課題設定やグループでの話し合いに重点を置き、子ども自身の考えをもたせ、発表させていくことが有用である。

(中級 CST 受講者)

福井県教育研究所
2016.8.1



小学校理科 高学年
「これで解決！実験のポイント」

受講者コメント

理科の専門でない先生方にも安全かつ正確に理科実験が行えるようポイントを押しえた知識の伝達をしたい。学校全体で実験を正しく指導できる教師を増やすことで、児童が系統的に科学的な探究力を身につけられるようにしたい。

(上級 CST 受講者)

「種子の顕微鏡観察と
種子セットの作製」

福井市自然史博物館
2016.8.14

受講者コメント

様々な木々が足羽山に生えていることが分かったので、それらを利用して福井の自然を題材にした授業づくりが出来ると考える。科学館の仕事についても触れることが出来たので、現場に出たら科学館とも連携して、児童や生徒の興味を引く授業を作っていきたい。

(中級 CST 受講者)



「ふくい理科教育
ラウンドテーブル」
参加人数 90 名

SSTA 福井支部主催事業
2016.8.7

主催者コメント

CST の先生方が中心となって運営していただきました。今後の福井の理科教育について、「幼児教育から小中高大、そして社会へとどうつながりを見出しながら、実践、連携していくべきか」将来の展望を持つことのできた貴重な場となりました。

(上級 CST)



受講者だより

『ちゅうでん教育振興助成申込書を作成して』 理科教育研究 C
テーマ「未来の主権者として北陸新幹線福井開業後の戦略を探る」
上級 CST 受講者 (中級 CST)



● **ポイント取得で学んだこと**

学校組織として学習をどのように展開していくのが教員間で話し合うきっかけになりました。また、CST 事務局の方に講師派遣に必要な予算などの具体的な金額や表現が伝わりにくい部分の修正等、アドバイスを受けることができました。

● **CST として活かせること**

新たな実践に挑戦したい場合に自ら予算を確保することができます。年間活動計画に組み込んだ助成の申請を行うことで、無理なく教育活動の幅を広げることができます。今後は助成を受け、実施し、研究成果を広め、教育の発展に貢献していきたいです。

● **今後のポイント取得機会 (例)** 各関係 HP をご確認ください

- ・科学研究費 (奨励研究) CST 締切: 平成 28 年 10 月 24 日 (月)
- ・下中科学研究助成金 CST 締切: 平成 28 年 11 月 28 日 (月)
- ・武田科学振興財団 中学校理科教育振興奨励 CST 締切: 平成 29 年 3 月 27 日 (月)

お知らせ

第 4 回 福井 CST シンポジウム

科学を伝える II

参加費無料
当日参加も OK

日時 平成 28 年 11 月 5 日 (土) 13:20 ~ 18:00

会場 福井大学 総合研究棟 I 13 階

(文京キャンパス)

内容 講演「怪しいニセ科学と科学的な考え方」
法政大学教職課程センター 教授 左巻 健男 様
ポスター・ワークショップ発表、口頭発表

全国および福井県における CST 養成、研修・実験講習活動、理科教材開発、授業実践など

事前参加申込は Web にて (PC・スマートフォン対応)
URL <http://sympo.cst-fukui.net/>

事前締切 平成 28 年 10 月 25 日 (火) 情報交換会 (要 参加費) へ参加を希望される方は、事前申込をお願いします。

講座情報

10/30 『中学生に生きていた虫』 講義 (福井県立恐竜博物館)

2/8 『実験で学ぶ火山のしくみ』 講義 (福井県児童科学館)

3/4 『冬越し昆虫の観察会』 実技 (福井市自然史博物館)

CST News Report No.19 2016.9.30 発行

編集・発行・印刷 福井大学 CST 企画運営事務局

〒910-8507 福井市文京 3 丁目 9 番 1 号 ☎ 0776-27-9928

✉ cstfukui@f-edu.u-fukui.ac.jp ♂ <http://www.cst-fukui.net/>